

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
21 e 22 de setembro de 2017**

---

**INTERROGAÇÃO E GESTOS FACIAIS:  
UMA ANÁLISE EXPERIMENTAL**

Rodrigo Barreto  
(UESB/FAPESB)

Vera Pacheco  
(UESB)

Marian Oliveira  
(UESB)

**RESUMO**

Neste trabalho investigamos a f0, gestos faciais e corporais numa interrogativa realizada, simulando-se diferentes contextos atitudinais. Uma voluntária realizou “o que é isso?” em simulações contextuais de surpresa boa, eco raiva, raiva, receio e curiosidade. Extraímos valores da f0 em alguns pontos dessa. Avaliamos os gestos envolvidos em todas situações realizadas. Os resultados apontam uma elevação na curva de f0 em situação eco raiva e raiva e diminuição em surpresa boa e curiosidade. O sujeito realizou gestos mais tensos para eco raiva e raiva e movimentos mais relaxados nas outras situações.

**PALAVRAS-CHAVE:** interrogativa; frequência fundamental, análise gestual.

**INTRODUÇÃO**

Numa frase interrogativa pode haver ironia, surpresa etc. Além de um tom próprio da interrogação, há gestos faciais (GF) característicos desse tipo de frase pois, ao falarmos, movimentos faciais e corporais não ocorrem aleatoriamente. São eles essenciais à fala e muitos estão ligados à prosódia (acentuação, sílaba tônica, ênfase etc.) (PACHECO, 2006).

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

---

Partindo, então, da hipótese de que outras informações atitudinais podem se associar a uma interrogativa e de que GF específicos acontecem em cada contexto, objetivamos observar a relação entre eles. Assim, nossos questionamentos são: a) quais gestos são esses? b) eles ocorrem em todas interrogativas? Essas questões nos levam à hipótese de que GF diferentes ocorrem em várias interrogativas diariamente. Logo, almejamos avaliar experimentalmente que GF coocorrem na produção de uma interrogativa com surpresa boa; eco-raiva; raiva; alegria; receio e curiosidade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A fim de responder as questões deste trabalho, inserimos a frase interrogativa "O que é isso?" em contextos de a) surpresa boa; b) eco-raiva; c) raiva; d) receio; e) curiosidade. Um sujeito do sexo feminino simulou essas situações de contextos de fala. As simulações foram gravadas em imagem e vídeo, em cabine acústica com filmador e microfone de alta resolução.

Após a gravação da simulação dos diferentes contextos interrogativos, passamos a examinar a curva de frequência fundamental (F0) (correlato acústico da vibração das pregas vocais, responsável pela percepção das variações melódicas). Mensuramos a curva de F0 a partir da extração de seus valores no início, meio e fim de cada sílaba tônica da interrogativa nos diferentes contextos situacionais.

Em seguida, avaliamos os gestos faciais presentes em cada um dos diferentes tipos de interrogativas e, quando era possível, fizemos uso do Código de Ações Faciais (FAC, na sigla em inglês), criado por Ekman e Friesen (1978). Tal código se vale de unidades de ação (AU, na sigla em inglês), que descrevem os movimentos faciais distinguíveis visualmente, tendo como base o conhecimento anatômico e o modo pelo qual os movimentos musculares se correlacionam aos movimentos faciais. Considerando que esse sistema não apresenta

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

descrição de movimentos corporais, desenvolvemos terminologias próprias que permitissem identificá-los mais claramente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1, têm-se os resultados das medidas de F0 da interrogativa “o que é isso” nos diferentes contextos atitudinais.

Tabela 1: Valores da F0 extraídos de pontos da interrogativa “o que é isso?” em diferentes contextos atitudinais

TRECHO	CONTEXTO	PONTO DE EXTRAÇÃO DA F <sub>0</sub> (Hz)			
		Início	Meio	Fim	Ápice
O	Surpresa boa	301,3	301,3	251,5	301,3
	Eco-raiva	406,1	406,1	275,6	406,1
	Raiva	234,4	326,3	268	326,3
	Receio	431,9	363,5	402,2	431,9
	Curiosidade	402	1402	329,4	402
Que é	Surpresa boa	372,7	298,8	114,5	372,7
	Eco-raiva	386,3	615,4	542,6	542,6
	Raiva	440,2	494,2	280,7	494,2
	Receio	550,2	571	287	615,2
	Curiosidade	405,4	Idem	276,1	405,4
Isso	Surpresa boa	114,5	551,1	537,1	551,1
	Eco-raiva	541,8	541,8	274,5	541,8
	Raiva	271,5	367,1	1367,1	267,1
	Receio	287	—	196,3	287
	Curiosidade	275,5	275,5	222,3	275,5

Na tabela 1 observa-se que a curva de F0 comporta-se diversamente em cada tipo de interrogativa. Os contextos de eco raiva e raiva têm maiores valores de F0 ao longo da realização da interrogativa, enquanto receio e curiosidade apresentam valores baixos.

Quanto aos movimentos faciais e corporais envolvidos nas simulações dos diferentes contextos, pudemos perceber que, durante a produção da frase, o sujeito manteve-se gesticulando, realizando vários movimentos faciais e corporais, assim com, e. g., em surpresa

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
21 e 22 de setembro de 2017**

---

boa, no qual houve (i) alçamento do centro das sobrancelhas; (ii) arqueamento das partes superiores bochechas; (iii) enrijecimento dos lábios. Grosso modo, podemos dizer que em contextos de mais tensão, como raiva, eco-raiva, há mais contração muscular e o oposto em situações em que não se observa essa tensão.

## **CONCLUSÃO**

Diante dos resultados apresentados, podemos concluir que uma interrogativa pode apresentar padrão de F0 diferente em função dos diversos contextos atitudinais em que está inserida. Ao longo de sua realização, são observadas também realizações de gestos faciais e corporais que estão, de certa forma, atrelados à natureza do contexto atitudinal.

## **REFERÊNCIAS**

EKMAN P. e FRIESEN W. **Facial Action Coding System: A Technique for the Measurement of Facial Movement**. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1978.

PACHECO, Vera. **O efeito dos estímulos auditivo e visual na percepção de marcadores prosódicos lexicais e gráficos usados na escrita do Português do Brasil / Vera Pacheco**. -- Campinas, SP : [s.n.], 2006.